

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年1月20日 (20.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/006083 A1

(51) 国際特許分類:

G03F 7/32

[CH/CH]; 4132 ムッテンツ 1, ロートハウスシュトラーゼ 6 1 Muttenz (CH).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/007706

(71) 出願人(日本についてのみ): クラリアントジャパン株式会社 (CLARIANT (JAPAN) K.K.) [JP/JP]; 〒1138662 東京都文京区本駒込二丁目 28 番 8 号 文京グリーンコートセンターオフィス 9 階 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日:

2004年6月3日 (03.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-196451 2003年7月14日 (14.07.2003) JP

(71) 出願人(ボツワナ, 日本, ナミビア, 米国を除く全ての指定国について): クラリアントインターナショナルリミテッド (CLARIANT INTERNATIONAL LTD.)

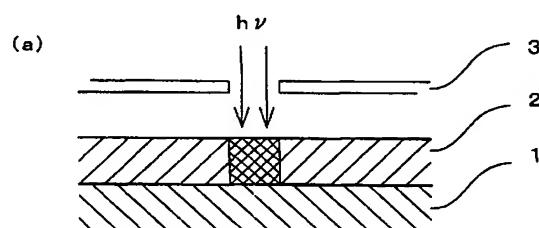
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 長原達郎 (NAGAHARA, Tatsuro) [JP/JP]; 〒4371496 静岡県小笠郡大東町千浜 3810 クラリアントジャパン株式会社内 Shizuoka (JP). 武藤正 (MUTOH, Tadashi) [JP/JP]; 〒4371496 静岡県小笠郡大東町千浜 3810 クラリアントジャパン株式会社内 Shizuoka (JP). 林昌伸 (HAYASHI, Masanobu) [JP/JP]; 〒4371496 静岡県小笠郡大東町千浜 3810 クラリアントジャパン株式会社内 Shizuoka (JP).

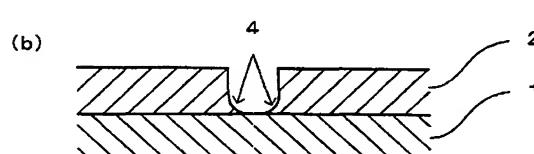
[続葉有]

(54) Title: DEVELOPING SOLUTION FOR PHOTORESISTIVE COMPOSITION AND METHOD FOR FORMING PATTERNED RESIST FILM

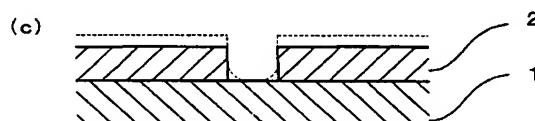
(54) 発明の名称: 感光性組成物用現像液とそれを用いたパターン化されたレジスト膜の形成方法



(57) Abstract: A developing solution for use in developing a photosensitive composition, which comprises a compound having a hydrophilic group selected from the group consisting of an amine-N-oxide group, a sulfonic acid salt group, sulfuric acid salt group, a carboxylic acid salt group and a phosphoric acid group. The developing solution is used for developing, in particular, a photosensitive composition containing a polymer having silicon; and a method for forming a pattern which uses the developing solution. The developing solution can be used for developing a photosensitive composition with ease and simplicity, while retaining satisfactory sensitivity and resolution.



(57) 要約: 感光性組成物を簡便に、かつ十分な感度および解像度を保ちながら現像する現像液と、それによるパターン形成方法を提供する。この現像液は、アミン-N-オキシド基、スルホン酸塩基、硫酸塩基、カルボン酸塩基、およびリン酸塩基からなる群から選ばれる親水性基を有する化合物を含んでなるものであり、特にケイ素を含有するポリマーを含む感光性組成物の現像に用いられるものである。本発明はそれを用いたパターン形成方法にも関するものである。



WO 2005/006083 A1



(74) 代理人: 吉武 賢次, 外(YOSHITAKE, Kenji et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 富士ビル323号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。